Roland®

PM-1

PERSONAL MONITOR AMPLIFIER

Manual de instrucciones

Gracias y enhorabuena por su elección del Monitor de amplificiación personal PM-1 de Roland.

Antes de usar la unidad, léa detenidamente las secciones tituladas:

- INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD (p. 2)
- USING THE UNIT SAFELY (p. 3–4)
- NOTAS IMPORTANTES (p. 5).

Estas secciones le proporcionan importante información respecto al uso adecuado de la unidad. Además, para asegurarse de conocer todas las prestaciones de la unidad, debe leer el manual de instrucciones totalmente y mantenerlo a mano como referencia.

Prestaciones

Monitor de dos vias de 30 cm (12") altavoz y tweeter, con 60 w de salida.

El PM-1 incorpora un pie integrado que proporciona una instalación conveniente para tocar percusión digital.

Sonido de alta calidad para módulos de sonido y percusión digital.

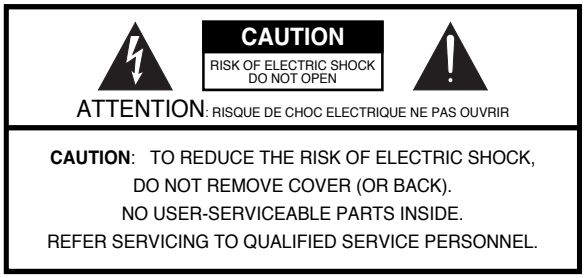
La sección de entrada incluye una mezcladora de cuatro canales. El canal 1 incluye un conector XLR además de una entrada de micrófono. Además hay una función de monitorización en el canal 4.

La forma de la cabina está diseñada para funcionar como monitor para el intérprete.

Una mejor portabilidad y numerosas funciones lo hacen adecuado para muchas aplicaciones, desde monitorización personal hasta amplificación de escenario.

* *Para usar este dispositivo con el pie para percusión digital acoplado, se requiere un tornillo de sujección APC-33.*

Copyright © 2002 ROLAND CORPORATION
Todos los derechos reservados. Ninguna parte de ésta publicación puede reproducirse de forma alguna sin el permiso escrito de ROLAND CORPORATION.


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
ATTENTION: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

El rayo con el s□mbolo de la flecha en un tri□ngulo equil□tero alerta al usuario de la presencia de un voltaje peligroso no aislado dentro de la unidad que puede tener magnitud suficiente para constituir un riesgo de shock el□ctrico para las personas.

El s□mbolo de exclamaci□n dentro de un tri□ngulo equil□tero alerta al usuario de la presencia de instrucciones de uso y mantenimiento en los impresos que acompa□an al producto.

INSTRUCCIONES REFERENTES AL RIESGO DE FUEGO, ELECTROSHOCK, O DA□OS A PERSONAS

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

AVISO - Al utilizar productos el□cricos, se deben seguir unas precauciones b□sicas, incluidas las siguientes:

1. Lea estas instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atenci□n a los avisos.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No use este aparato cerca del agua.
6. Limpie s□lamente con un trapo seco.
7. No obstruya las salidas de ventilaci□n. Realice la instalaci□n tal y como se explica en las instrucciones.
8. No se instale junto a fuentes de calor tales como radiadores, calefactores y otros aparatos (incluidos los amplificadores) que produzcan calor.
9. No quite ninguna de las clavijas de seguridad para la toma de tierra del enchufe. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una m□s ancha que la otra. Un enchufe con toma de tierra, tiene dos clavijas iguales y un diente de toma de tierra. La clavija m□s gruesa y el diente, se proporcionan por su seguridad. Cuando el enchufe no encaja en la toma de corriente consulte con un electricista para reemplazar la toma obsoleta.
10. Proteja el cable de corriente de ser ser pisado o cortado, sobretodo en los enchufes, en transformadores y en el punto en el que salen del aparato.
11. Utilice solamente accesorios especificados por el fabricante.
12. No use nunca un soporte, tr□pode o mesa diferente a la especificada por el fabricante o vendida junto con el producto. Al usar un carrito, tenga cuidado al moverlos de que no se vuelquen y se produzcan da□os.

13. Desenchufe este aparato durante tormentas o al no ser utilizado durante largos periodos de tiempo.
14. Acuda a personal cualificado para servicio t□cnico, si el aparato ha sufrido da□os tales como el cable da□ado, que se hayan vertido l□quidos sobre la unidad, hayan caido objetos dentro, haya estado expuesto a lluvia o a humedad, no funcione con normalidad o se haya colgado.

For the U.K.

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED
IMPORTANT: THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.
GREEN-AND-YELLOW: EARTH, BLUE: NEUTRAL, BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN-AND-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol ⏚ or coloured GREEN or GREEN-AND-YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

USING THE UNIT SAFELY

INSTRUCTIONS FOR THE PREVENTION OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS

About ⚠WARNING and ⚠CAUTION Notices

⚠WARNING	Used for instructions intended to alert the user to the risk of death or severe injury should the unit be used improperly.
⚠CAUTION	Used for instructions intended to alert the user to the risk of injury or material damage should the unit be used improperly. □ * Material damage refers to damage or other adverse effects caused with respect to the home and all its furnishings, as well to domestic animals or pets.

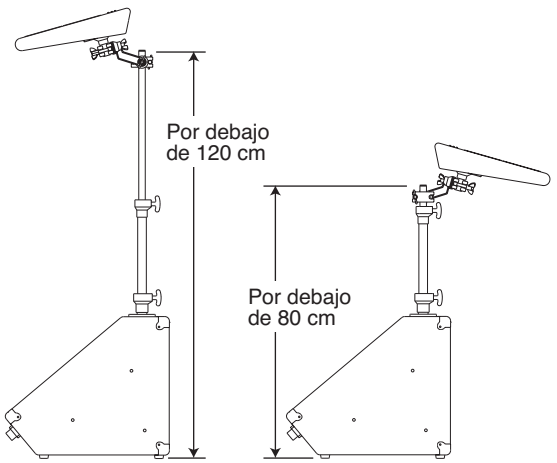
About the Symbols

⚠	The ⚠ symbol alerts the user to important instructions or warnings.The specific meaning of the symbol is determined by the design contained within the triangle. In the case of the symbol at left, it is used for general cautions, warnings, or alerts to danger.
⃠	The ⃠ symbol alerts the user to items that must never be carried out (are forbidden). The specific thing that must not be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the unit must never be disassembled.
●	The ● symbol alerts the user to things that must be carried out. The specific thing that must be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the power-cord plug must be unplugged from the outlet.

ALWAYS OBSERVE THE FOLLOWING

⚠WARNING

- El pie modelo PM-1 está diseñado para Roland SPD-20 o HPD-15. El uso con otros modelos puede ser inestable y puede causar daños. Para una adecuada instalación:
  A. Instale el SPD-20 o HPD-15 como se muestra en la ilustración A para un uso normal.
  B. En caso de instalar el SPD-20 o HPD-15 detrás del PM-1, mantenga la altura del pie por debajo de 80cms.



A. Instalación normal B. Instalación inversa

- Antes de usar esta unidad asegúrese de leer las siguientes instrucciones y el Manual del Propietario.
- No abra ni realice ninguna modificación interna a la unidad.

⚠WARNING

- No intente reparar la unidad ni sustituir ningún componente de su interior (excepto si este manual le da indicaciones precisas al respecto). Consulte a su distribuidor, al Servicio técnico Roland más cercano o a un distribuidor Roland autorizado, de los que aparecen en la página “información”.
- Nunca use o guarde la unidad en lugares:
  - Sujetos a temperatura extremas (p.ej., la luz directa del sol en un vehículo cerrado, cerca de un conducto de calefacción, encima de aparatos que generen calor);
  - Inundados (p.ej., labavos, fregaderos, en suelos mojados); Húmedos
  - Expuestos a la lluvia; o que sean: Polvorientos; o que estén:Sujetos a altos niveles de vibración.
- Asegúrese de que la unidad siempre esté colocada en un lugar estable. Nunca la coloque en estantes que pudiesen ceder ni en superfícies inclinadas..
- La unidad debe conectarse a una fuente de alimentación únicamente como las especificadas en el manual de operaciones, o como se indica en la parte inferior de la unidad
- Use sólo el cable de alimentación suministrado.

  •Nunca doble ni retuerza el cable de alimentación, ni coloque objetos pesados encima de este. Ello podría dañar el cable, causando graves daños y cortocircuitos a la unidad.
  ¡Los cables dañados representan grave riesgo de incendio y electrocución!

⚠WARNING

- Esta unidad, tanto sola como en combinación con un amplificador y auriculares o altavoces puede generar niveles de sonido capaces de causar la pérdida permanente de audición. No use la unidad a volúmenes altos durante periodos prolongados de tiempo, o a un nivel que le resulte incómodo. Si experimentase pérdida de audición o oyera pitidos, debería dejar de usar la unidad inmediatamente y consultar un médico especialista.

- No permita que ningún objeto (p.ej, material inflamable, monedas, agujas); o líquidos de ningún tipo (agua, refrescos, etc.) penetren en la unidad.

- En hogares con niños pequeños, un adulto debería supervisar la manipulación de la unidad hasta que el niño es capaz de seguir todas las normas esenciales para el correcto funcionamiento de ésta.

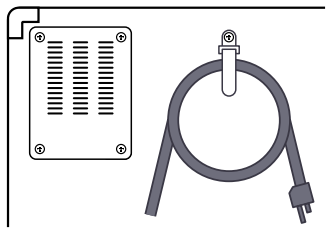
- Proteja la unidad de impactos fuertes. (¡No deje caer la unidad!)

- No permita que el cable de alimentación de la unidad comparta una toma de corriente con un número excesivo de dispositivos. Sea especialmente cuidadoso usando cables de extensión de corriente. La potencia total de los dipositivos conectados al cable de corriente nunca debe superar el rango de potencia de éste (watios / amperios). Una sobrecarga puede causar un calentamiento del aislamiento del cable e incluso derretirlo.

⚠WARNING

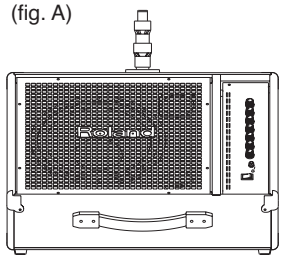
- Antes de usar la unidad en un país extranjero consulte a su distribuidor, al Servicio técnico Roland más cercano o a un distribuidor Roland autorizado, de los que aparecen en la página "información".

- Al transportar y almacenar el PM-1, asegúrese de colocar el cable de corriente en el gancho situado detrás de la unidad principal.

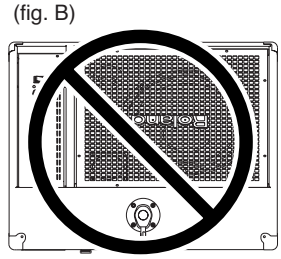


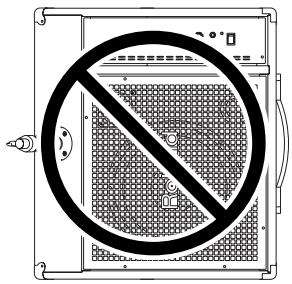
- When using the PM-1, set the unit up as shown in Figure A. Do not use the unit with the arrangement in Figure B.

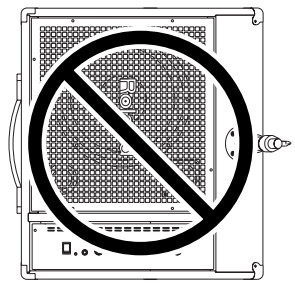
(fig. A)



(fig. B)







⚠ CAUTION

- La unidad debe colocarse en un sitio que no interfiera con su adecuada ventilación.

- Siempre sujete el cuerpo del enchufe del cable de alimentación, nunca tire del cable, al enchufarlo o desenchufarlo de la unidad o de una toma de corriente.

- Procure que los cables no se enreden. Además todos los cables deben colocarse en lugares fuera del alcance de los niños.

- Nunca se suba a la unidad ni coloque objetos pesados encima de ésta.

⚠ CAUTION

- Nunca manipule el cable de alimentación con las manos mojadas al enchufarlo o desenchufarlo de una toma de corriente o de la unidad.

- Antes de mover la unidad, desconecte el cable de la salida de corriente y desconecte también todos los cables conectados a dispositivos externos.

- Antes de limpiar la unidad desconéctela.

- Siempre que sospeche de la posibilidad de tormenta eléctrica en su área, desenchufe.

- El panel trasero de la unidad se puede calentar, intente evitar quemaduras.

NOTAS IMPORTANTES

Además de los puntos de la lista "INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD" y "USO SEGURO DE LA UNIDAD" de las páginas 3 y 4, porfavor, lea y siga las siguientes instrucciones::

Fuente de alimentación

- No utilice esta unidad en la misma toma de corriente con otro dispositivo que pueda generar ruido de línea (como un motor eléctrico o un sistema de iluminación).
- Antes de conectar la unidad a otros dispositivos, apague todos los dispositvos. Esto le ayudará a prevenir un mal funcionamiento o daños en los altavoces u otros dispositivos.

Ubicación

- El uso de la unidad cerca de amplificadores de potencia (u otros equipos que contengan grandes transformadores de corriente), puede generar zumbidos. Para solucionar el problema, cambie la orientación de la unidad o colóquela en un lugar lejos de la fuente de inteferéncia.
- Este dispositivo puede causar interferencias en la recepción de radio o televisión. No use esta unidad en las proximidades de este tipo de receptores.
- Los dispositivos de comunicación inalámbricos, como teléfonos móbiles, pueden generar ruido si se utilizan cerca de la unidad. Este ruido podria ocurrir al recibir o realizar una llamada telefónica o durante la conversación. En caso de experimentar este tipo de problemas, coloque sus dispositivos inalámbricos a mayor distancia de esta unidad o simplemente apáguelos.
- Para evitar que se dañe, no utilice esta unidad en un lugar mojado o húmedo, como lugares expuestos a la lluvia o humedad intensa.
- No permita que ningún objeto (p.ej, material inflamable, monedas, agujas); o líquidos de ningún tipo (agua, refrescos, etc.) penetren en la unidad.

Mantenimiento

- Use un trapo limpio y seco para limpiar la unidad, o uno que haya sido ligeramente humedecido con agua. Para eliminar la suciedad importante, use un trapo impregnado con un detergente suave y no abrasivo. Luego asegúrese de secar completamente la unidad con un trapo suave y seco.
- Nunca use benzina, alcohol nidisolventes de ningún tipo para evitar la posible deformación o decoloración de la unidad.

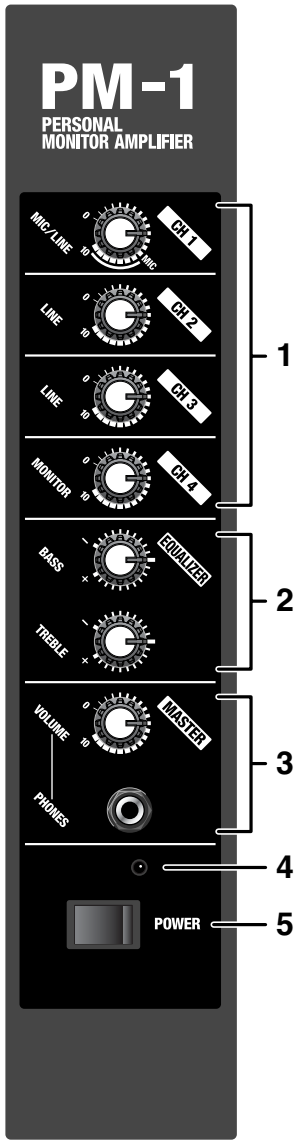
Precauciones adicionales

- Sea cuidadoso al usar los botones, deslizadores u otros controles de la unidad así como al usar sus jacks y conectores. Una manipulación forzada puede provocar un funcionamiento incorrecto.
- Al conectar o desconectar todos los cables, sujete el conector, nunca tire del cable. De este modo evitará causar cortocircuitos, o dañar los elementos internos del cable.
- Durante el funcionamiento normal, la unidad generará una pequeña cantidad de calor.
- Para evitar molestar a sus vecinos, procure mantener el volumen a unos niveles razonables. Puede usar auriculares. De este modo no tiene que preocuparse por molestar las personas de su alrededor (especialmente a altas horas de la noche).
- Cuando necesite transportar la unidad, colóquela en la caja , (incluyendo su almohadillado de origen a ser posible). De no ser posible, necesitará usar meterial de embalaje equivalente.
- Use un cable Roland para realizar la conexión. Al usar cualquier otro tipo de cable, por favor tome las siguientes precauciones.

•Algunos cables contienen reóstatos. No use cables que contengan reóstatos para conectar a esta unidad. El uso de este tipo de cables puede causar que el nivel de sonido sea extremadamente bajo o inaudible. Para más imformación sobre especificaciones de los cables, contacte con el fabricante de cable.

Descripción de los paneles

Panel frontal



1.Potenciómetro Volume

Ajusta el volúmen individual de los canales. Girándolos a la derecha se sube el volúmen.

CH1

Acepta los rangos de nivel de entrada desde un micro (-50 dBu) a nivel de linea, módulos de sonido y otros dispositivos (-20 dBu).

CH2, CH3

Aceptan niveles de entrada de módulos de sonido y otros equipos (-20 dBu).

CH4 (Función de monitorización)

Acepta niveles de módulos de sonido y otros equipos (-20 dBu).
Las señales que llegan a CH4 no salen por LINE OUT (**9**), sino diréctamente por los altavoces del PM-1 o por auriculares.
Se utiliza para hablar desde la PA, o para otras aplicaciones, como cuando el interprete quiere monitorizar el metrónomo mientras intenta sincronizarse con un secuenciador.

2.Controles EQUALIZER

El PM-1 tiene un ecualizador de dos bandas, haciendo posible crear muchos sonidos.

Potenciómetro BASS

Ajusta el volumen de los graves.

Potenciómetro TREBLE

Ajusta el volumen de los agudos.

3.Controles MASTER

Controlan la salidos de los altavoces incorporados y de la conexión PHONES.

Potenciómetro VOLUME

Ajusta el volumen.

Conexión PHONES (auriculares)

Conecte los auriculares aquí. No sale sonido desde los altavoces al conectar auriculares.

* *Asegúrese siempre de bajar el MASTER VOLUME a cero siempre que conecte y desconecte los auriculares.*

* *Aunque la conexión PHONES acepte conectores estéreo, la salida de audio es mono.*

4.Indicador POWER

Al enceder la unidad, la luz se ilumina.

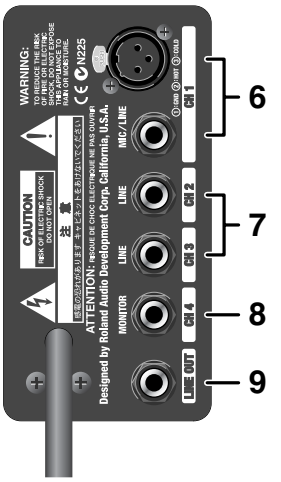
5.InterruptorPOWER

Este interruptor enciende y apaga la unidad.

* *Asegúrese de bajar el volumen del PM-1 y del equipo conectado a cero, antes de enceder y apagar.*

* *Esta unidad está equipada con un circuito de protección, requiere unos segundos para poder funcionar con normalidad. Aunque el volumen esté a cero, puede que se oiga algo de sonido, esto es normal y no supone un error.*

Panel trasero



6.CH1 Input Jack

Acepta niveles de micro (-50 dBu) y de linea (-20 dBu).
Además de la conexión 1/4" phone jack, este canal está equipado con una conexión balanceada XLR útil para conectar micrófonos.
Úselo para conectar micros, percusión digital, módulos de sonido y otros dispositivos.

7.CH2 y CH3 Input Jacks

Estas conexiones 1/4" phone jacks aceptan niveles de linea (-20 dBu).
Úselas para conectar percusión digital, módulos de sonido y otros dispositivos.

8.CH4 Input Jack (Función de monitorización)

Esta conexión 1/4" phone input jack acepta niveles de linea (-20 dBu).
Útil para conectar percusión digital, módulos de sonido, otros dispositivos y para hablar desde la PA.
Las señales que entran aquí no salen por la conexión LINE OUT (**9**), sino diréctamente por los altavoces del PM-1 o por los auriculares.
Se usa para hablar con la PA u otras aplicaciones como para sincronizar el metrónomo con un secuenciador.

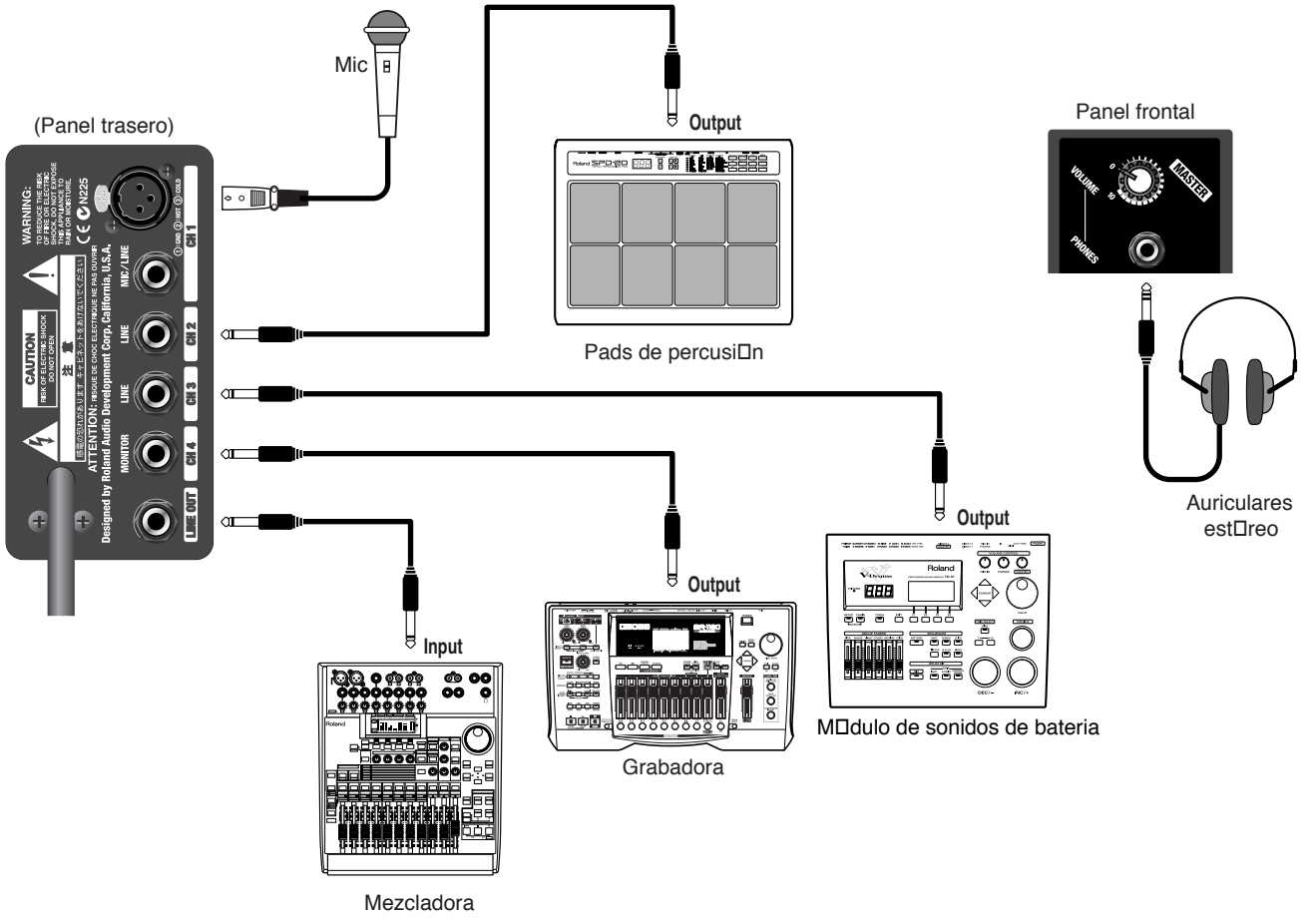
* *Cuando no se usa la conexion LINE OUT (**9**) puede usar este canal de la misma forma que los demás canales.*

9.Conexión LINE OUT

Esta conexión de salida se conecta a entradas que acepten niveles de linea +4 dBu.
Conecte mezcladoras, grabadoras u otro equipamiento similar.

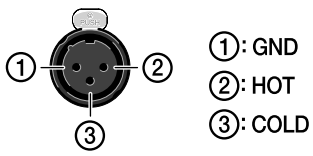
* *Las señales del canal CH4 (**8**) no salen por aquí.*

Realizar conexiones



* *Para prevenir daños o errores a los altavoces u otros dispositivos, baje siempre el volumen y apague todos los dispositivos antes de realizar las conexiones. Ajuste todos los potenciómetros de los canales del PM-1 así como el MASTER VOLUME.*

* *La asignación de clavijas del tipo XLR es la indicada a continuación. Antes de realizar las conexiones asegúrese de que la asignación es compatible con sus dispositivos.*



* *Pueden producirse acoples dependiendo de la colocación de los micrófonos respecto a los amplificadores. Pueden remediarse de la siguiente forma:*

1. *Cambiando la orientación de los micrófonos.*
2. *Recolocando los micros a mayor distáncia de los altavoces.*
3. *Reduciendo los niveles de volumen.*

P: El nivel de volumen del instrumento conectado a los CH 1 – CH 4 es muy bajo.

R: ¿Está usando un cable que contiene una resistencia? Use un cable que no contenga resistencias.

Encender y apagar

Después de completar las conexiones, encienda los dispositivos en el orden especificado. Encendiendolos en otro orden puede causar daños y errores a los altavoces u otros dispositivos.

* *Antes de apagar la unidad, baje todos los volumenes y apague los dispositivos en el orden inverso al de encendido.*

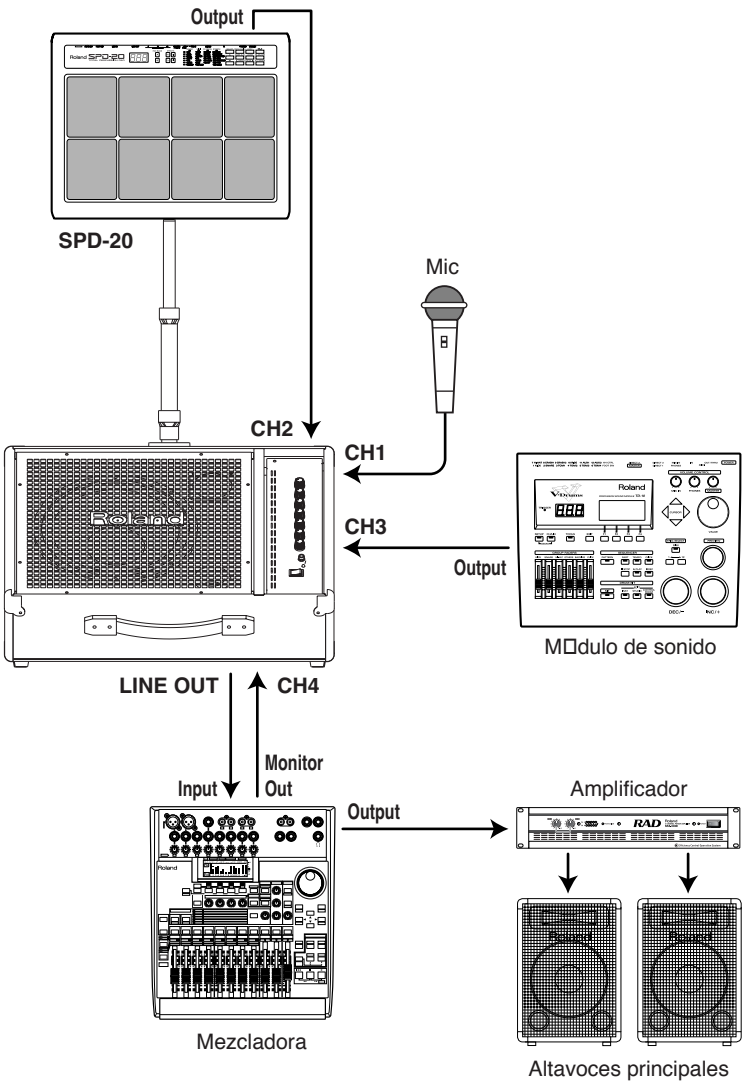
1. Asegúrese de que todos los controles de volumen del PM-1 están en cero.
2. Encienda todos los dispositivos conectados.
3. Encienda el PM-1.
4. Si hay una mezcladora conectado a LINE OUT en el PM-1, encienda la mezcladora.
5. Ajuste los niveles de volumen de los dispositivos.

* *Asegúrese de bajar el volumen del PM-1 y del equipo conectado a cero, antes de enceder y apagar.*

* *Esta unidad está equipada con un circuito de protección, requiere unos segundos para poder funcionar con normalidad. Aunque el volumen esté a cero, puede que se oiga algo de sonido, esto es normal y no supone un error.*

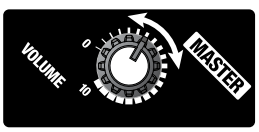
Ejemplo de conexión con ajustes de volumen

He aquí un ejemplo que muestra cómo el PM-1 está conectado como monitor de escenario haciendo un uso completo de las funciones de mezcla y monitoraje.
Un micro entra por CH1, que acepta niveles de entrada de micrófono. Conecte un SPD-20 y un módulo de sonidos de percusión u otros dispositivos similares en las entradas CH2 y CH3.
La entrada CH4 es para "talkback" desde una mezcladora o similar, deshabilitando LINE OUT.
Conectando tal y como se muestra se consigue un sistema que le permite usar múltiples fuentes de sonido a la vez, mientras se puede hablar desde la PA y escucharla desde el PM-1.



Para conseguir un sonido óptimo desde el PM-1 al interpretar, ajuste el volumen como se describe.

1. Ajuste el potencimetro MASTER VOLUME hasta que el sonido de cada canal es claramente audible, permitiendole ajustar el balance de volumenes.



2. Ajuste los potenciómetros de cada canal hasta obtener el balance adecuado para todos los canales.
3. Use EQUALIZER para ajustar las frecuencias.

* *Si el sonido está distorsionado, baje los potenciómetros individuales de volumen de cada canal y los de los dispositivos conectados a las entradas.*

4. Ajuste el potenciómetro MASTER VOLUME hasta que el volumen está al nivel adecuado.

Uso adecuado del pie interno

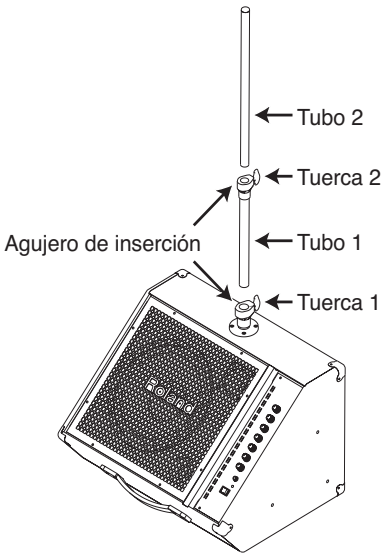
⚠WARNING

Para evitar que la unidad se vuelque, no use otro pie que no sea el SPD-20 o el HPD-15.

Al unir el SPD-20 o el HPD-15 al pie interno, debe usar el APC-33 (a la venta por separado).

Unir el pie y ajustar su altura

Al embalarlo, el pie se separa de la unidad principal. Para preparar el pie, siga las siguientes instrucciones para unir el pie a la unidad.



1. Afloje la tuerca 1.
2. Inserte el tubo1 en el agujero de inserción del PM-1 y apriete la tuerca 1.
3. Afloje la tuerca 2.
4. Inserte el tubo 2 en el agujero 2 y aprietela tuerca 2.

Esto completa la instalación del pie.

Ajuste la altura del pie de la siguiente forma.

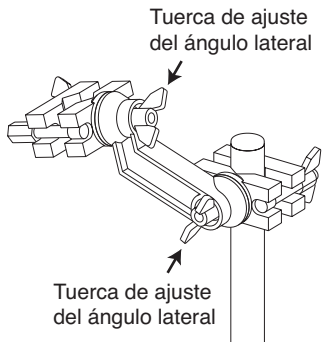
* *Extraiga el SPD-20 o el HPD-15 del pie antes de ajustarlo si ya está colocado.*

1. Afloje la tuerca 1 y ajuste la altura del tubo 1.
2. Después de decidir la altura del tubo 1, apriete la tuerca 1.
3. Mientras sujeta el tubo 2 en su mano, afloje la tuerca 2 y ajuste la tuerca del tubo 2.
4. Después de decidir la altura del tubo 2, apriete la tuerca 2.
5. Después de decidir la altura total del pie interno, únala con el SPD-20 o HPD-15 con el APC-33 .

NOTE

Para prevenir que se caigan el SPD-20 o el HPD-15 durante la actuación, asegúrese de que los tornillos 1 y 2 están bien apretados.

Con el APC-33, ajuste corréctamente el ángulo del SPD-20 o HPD-15. Afloje cada tuerca y ajuste el ángulo. Cuando haya determinado los ángulos, apriételos. Antes de apretarlos asegúrese de que el hardware está bien colocado y no resbala.
Si el soporte no está bien instalado el ángulo podria cambiar durante la actuación y podrian causarse daños al equipo.



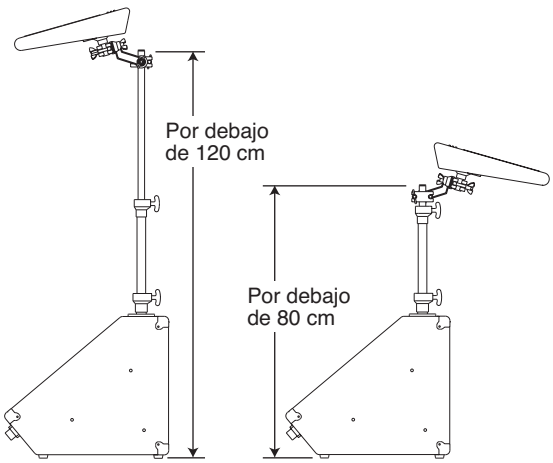
⚠WARNING

Si el SPD-20 o el HPD-15 está instalado en la parte frontal (fig. C), la altura del pie debe ser como máximo de 120cm.

Si el SPD-20 o el HPD-15 está instalado de otra forma (fig. D), la altura no debe superar los 80 cm.

Al mover o almacenar el PM-1, coloque el pie con la menor altura posible por motivos de seguridad.

Si no realiza la instalación correctamente se pueden producir daños en el equipo.



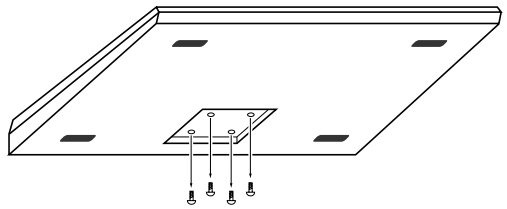
(fig. C) (fig. D)

Al unir el SPD-20 o HPD-15 al pie

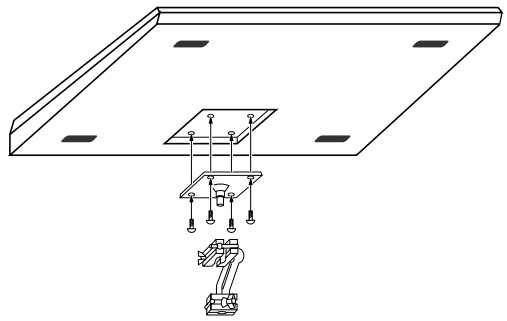
Al unir el SPD-20 o HPD-15 al pie, use un tornillo APC-33 para asegurarlos al pie.

Unir el APC-33 al SPD-20

1. Usando un destornillador de 4 mm, saque los cuatro tornillos de la base del SPD-20.



2. Use los cuatro tornillos que extrajo en el paso 1 para unir el soporte del pie a la base del SPD-20.

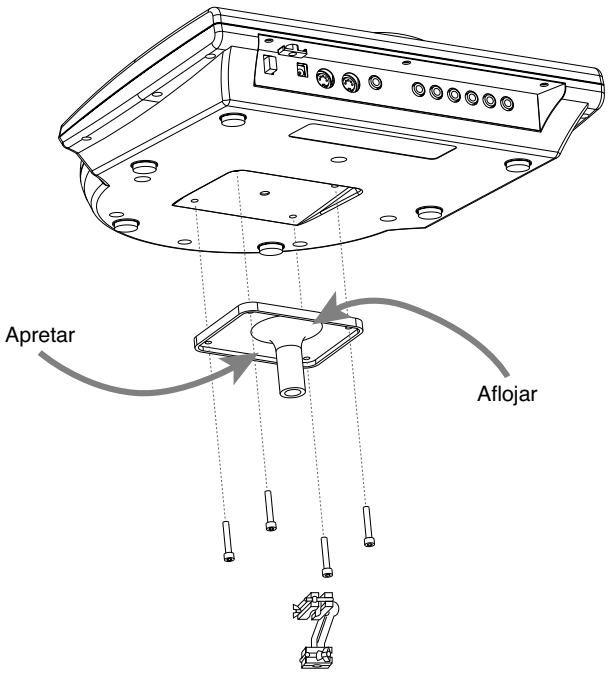


NOTE

Los tornillos incluidos con el APC-33 no pueden usarse.

Unir el APC-33 al HPD-15

Al unir el APC-33 al HPD-15, asegúrese de usar el tornillo de 35 mm incluido con el APC-33. Usando otros tornillos podria dañar la unidad.

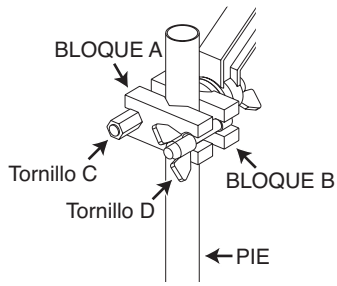


Unir el APC-33 al pie interno del PM-1

Una el APC-33 al pie interno de la siguiente forma:

1. Encaje el pie con los bloques A y B.
2. Apriete un poco el tornillo C. La barra debe encajarse entre los bloques A y B que debe tener forma de V.
3. Apriete el tornillo D bien fuerte. Ajuste los tornillos C y D para que los bloques A y B estén paralelos.
4. Después de unir el pie, muévalo un poco para asegurase de que no se suelta.

Para prevenir que la unidad se caiga, asegúrese de que el pie encaja perfectamente y que los tornillos están bien apretados.



Asegúrese de que el punto donde se une el pie con el APC-33 tiene suficiente espacio de margen.

Especificaciones

PM-1: PERSONAL MONITOR AMPLIFIER

Rated Power Output
60 W

Nominal Input Level (@1 kHz)
INPUT

Canal 1 (MIC/LINE)	-50 dBu to -20 dBu
Canall 2,3 (LINE)	-20 dBu
Canall 4 (MONITOR)	-20 dBu

Nominal Output Level (@1 kHz)
LINE OUT + 4 dBu

* *0 dBu = 0.775 Vrms*

Altavoces
30 cm (12 inches) x1
Tweeter x1

Controles
Ch 1 (MIC/LINE) Potenciómetro de volumen
Ch 2 (LINE) Potenciómetro de volumen
Ch 3 (LINE) Potenciómetro de volumen
Ch 4 (MONITOR) Potenciómetro de volumen
Ecualizador
- Potenciómetro BASS
- Potenciómetro TREBLE

Potenciómetro MASTER VOLUME
Interruptor POWER

Indicador
POWER

Conectores
Ch 1 Input Jack (XLR Type Balanced, 1/4" Phone Type)
Ch 2 Input Jack (1/4" Phone Type)
Ch 3 Input Jack (1/4" Phone Type)
Ch 4 Input Jack (1/4" Phone Type)
LINE OUT Jack (1/4" Phone Type)
PHONES Jack (Stereo 1/4" Phone, Mono signal output)

Alimentación
AC 117 V, AC 230 V, AC 240 V

Consumo eléctrico
52 W

Dimensiones
630 (W) x 490 (D) x 565 (H) mm
24-13/16 (W) x 19-5/16 (D) x 22-1/4 (H) pulgadas
(en caso de instalación mínima)

630 (W) x 490 (D) x 1200 (H) mm
24-13/16 (W) x 19-5/16 (D) x 47-1/4 (H) pulgadas
(en caso de instalación máxima)

Peso
22 kg
48 lbs 9 oz

Accesorios
Manual de instrucciones

Opciones
APC-33 (varias funciones)

* *Al interpretar con percusión digital jusnto con el pie integrado del M-1, asegúrese de usar el APC-33 para ajustarlo.*

* *En interes de la mejora del producto, las especificaciones y la apariencia de la unidad estan sujetas a cambios sin previo aviso.*

Memo...

Memo...

For EU Countries

This product complies with the requirements of European Directives EMC 89/336/EEC and LVD 73/23/EEC.

Roland Corporation